Опубликовано в методическом сборнике «Урок в современной школе». Под ред.проф. Ю.С.Мануйлова.-Нижний Новгород: Центр Научных Инвестиций, 2018.

**Технологическая карта урока**

Учитель: **Зернушкина Ольга Геннадьевна**

|  |  |
| --- | --- |
| **Предмет:геометрияКласс**: 8  **Тема урока**:Площадь параллелограмма | **Цель**:Вывести формулу для вычисления площади параллелограмма |
| **Планируемые результаты**   1. **Предметные**:вывод и применение формулы площади параллелограмма при решении задач | |
| 1. **Личностные**:осознавать свои цели, сравнивать свои оценки с оценками других, осознавать потребность и готовность к самообразованию. | |
| 1. **Метапредметные**   **Регулятивные**: умение обнаруживать проблему в деятельности, определять цель, работать по плану, самостоятельно находить и исправлять ошибки. | |
| **Познавательные**: умение анализировать, сравнивать, определять основную и второстепенную информацию. | |
| **Коммуникативные**: умение излагать и корректировать свое мнение | |

На уроке использована презентация <https://goo.gl/2QM8vz>«Площадь параллелограмма», раздаточный материал на каждую парту ( 4 или можно 6 равных прямоугольных треугольника для моделирования геометрических фигур)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Этап урока, время** | **Деятельность учителя** | **Деятельность обучающихся** | **Формируемые умения (метапредметные)** |
| 1. Организационный момент | Проверяет готовность к уроку. Настраивает обучающихся на учебную деятельность. | Организуют рабочее пространство |  |
| 1. Мотивация к учебной деятельности | - Продолжаем работать над темой площадь четырехугольника. Напомните мне, площадь каких четырехугольников мы знаем как найти?  - Верно. А сейчас задание на доске выполните по вариантам. Первый вариант считает площадь квадрата, а второй – прямоугольника.  Поменяйтесь тетрадями, проверьте соседа.  - Кто не справился с работой?  Все справились! Молодцы!  - внимание на доску! Какая фигура изображена на слайде?  Какая фигура называется  параллелограммом?  А что такое ВН в параллелограмме?  - Верно! А что такое высота?  - Правильно, молодцы!  - А теперь следующее задание – определите длины сторон и площади фигур.  Повернитесь друг к другу и сверьте свои ответы. Каждая группа должна предоставить отчет о том, как считали площадь.  Хорошо, молодцы!  Внимание, задание! Найдите площадь параллелограмма. (На доске слайд с параллелограммом без клеток).  Но ведь в начале урока вы смогли определить площади квадрата и прямоугольника, хотя сами фигуры были закрашены.  Итак, какую цель надо поставить на этом уроке?  Запишите тему урока в тетради. | - Прямоугольник и квадрат  Находят площади фигур.  Меняются тетрадями. Сверяют ответы с доской.  - Параллелограмм.  Дают определение.  - Высота.  - Это перпендикуляр.  Считают. Говорят ответ.  Отчитываются.  Приходят в замешательство.  - Мы не можем определить площадь – нет клеток.  Мы знаем формулу для определения площади прямоугольника, а формулу для площади параллелограмма – нет!  Надо найти формулу площади параллелограмма.  Записывают тему. | Р.: планирование, контроль, формулирование цели   П.: структурирование знаний, контроль и оценка результатов деятельности, делать вывод  . |
| 1. Постановка цели урока |
| 1. **Моделирование.** 2. **Преобразование модели** | Попробуем сами найти формулу параллелограмма. Для этого выполним творческое задание. Из представленных треугольников составьте прямоугольник, трапецию и параллелограмм. Обсуждайте в группах, как составить эти фигуры.  Все эти фигуры вы составляли из одного и того же количества треугольников. Какой вывод можно сделать о площади этих фигур? Как можно назвать эти фигуры?  Очень хорошо!  У вас на столе лежит параллелограмм.  Как из него получить прямоугольник? Что надо сделать?  Мы можем найти площадь прямоугольника, и эта площадь будет равна площади параллелограмма. | Составляют фигуры, смотрят выполнение работы у других групп и на доске.  Площади фигур равны, фигуры – равновеликие и равносоставленные.  Переложить один треугольник. | Р:планировать свои действия, принимать решение  П:умение анализировать, обобщать, делать выводы  К:результативно работать самостоятельно.  Р:умение планировать свои действия  П:умение сопоставлять, отбирать, проверять информацию |
| 1. **Получение совместного результата** | Запишите формулу, как найти площадь этого прямоугольника. Обсудите в группах и представьте ответ от каждой группы.  Задайте вопросы на понимание представителю каждой группы.  Сделайте вывод. Какая формула правильная?  Запишите формулу для нахождения площади параллелограмма. | Записывают и представляют ответ.  Отвечают на вопросы.  Записывают формулу. | Р: планировать свои действия, принимать решение  П: умение анализировать, обобщать, делать выводы  К: результативно работать самостоятельно. |
| 1. **Построение вопроса и ответа на вопрос по существу дела.** | Итак, какая была поставлена цель на уроке?  Цель достигнута?  Мы можем вычислить площадь параллелограмма?  Тогда давайте выполним №459. (Либо задание на дом, если времени не осталось) | Найти формулу площади параллелограмма.  Да.  Да. | Рефлексивная самооценка своих результатов |
| 1. **Рефлексия.** | Оцените свою работу на уроке, поставив смайлик в тетради рядом с формулой. | Оценивают себя. | Р: оценивать степень успешности достижения цели, самоанализ, самооценка. |